

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

الديوان الوطني للامتحانات والمسابقات

وزارة التربية الوطنية

دورة : جوان 2011

امتحان شهادة التعليم المتوسط

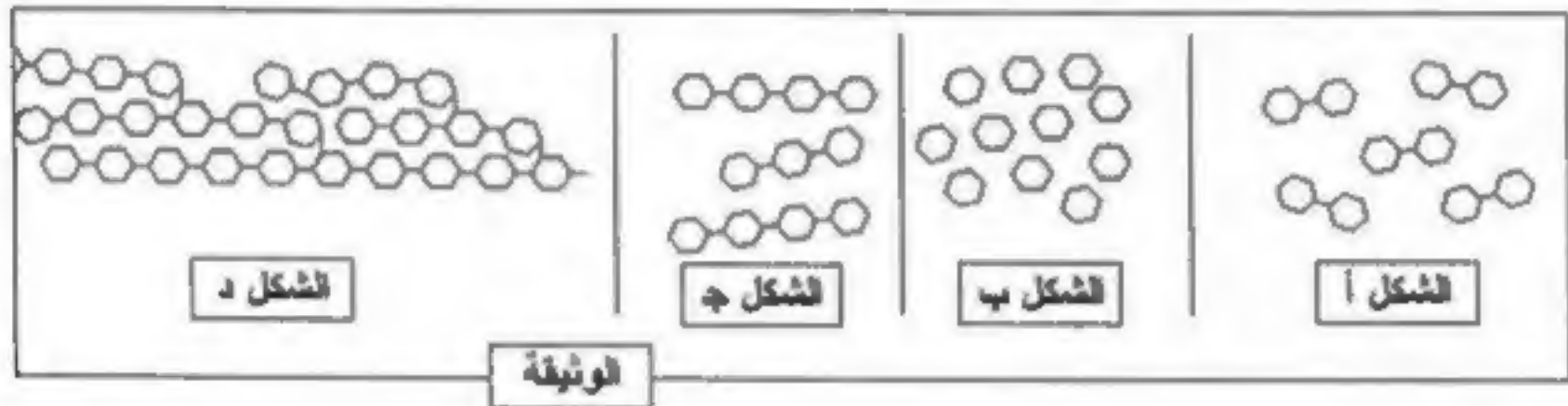
المدة : ساعة ونصف

اختبار في مادة : علوم الطبيعة والحياة

الجزء الأول: (12 نقطة)

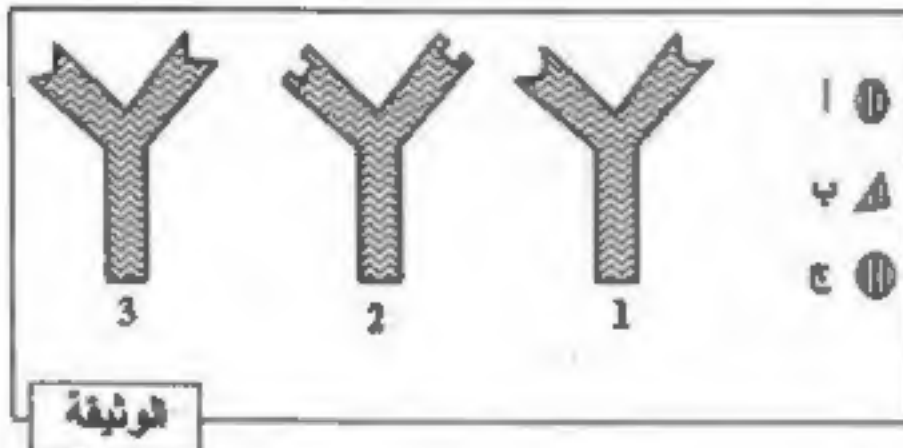
التمرين الأول: (06 نقاط)

بطراً على النشأ أثناء مروره بالأنبوب الهضمي الظاهرة الممثلة بالوثيقة الموالية.



- 1- رتب أشكال الوثيقة حسب تسلسلها الزمني، ثم سم الظاهرة المعنية.
- 2- تعرف على ما يمثله الشكلين (أ) و (ب) وفي أي من محطات الهضم يتم الحصول عليهما ؟
- 3- اذكر الأنزيمات المسؤولة على الظاهرة الممثلة بالوثيقة.

التمرين الثاني: (06 نقاط)



- تمثل الوثيقة المقابلة إحدى الوسائل الدفاعية التي تمتلكها العضوية للتصدي للأجسام الغريبة.
- الأشكال: أ ، ب ، ج مولدات ضد مختلفة.
- الأشكال: 1 ، 2 ، 3 أجسام مضادة مختلفة.

- 1- حدد لكل مولد ضد الجسم المضاد المناسب له. علل إجابتك.
- 2- ينشأ عن اتحاد مولد ضد بالجسم المضاد مركب نوعي. ما اسمه؟ وما أهميته بالنسبة لسلامة العضوية؟
- 3- سم الخلايا المفترزة للأجسام المضادة، وحدد نوع الاستجابة المناعية التي تتدخل فيها.

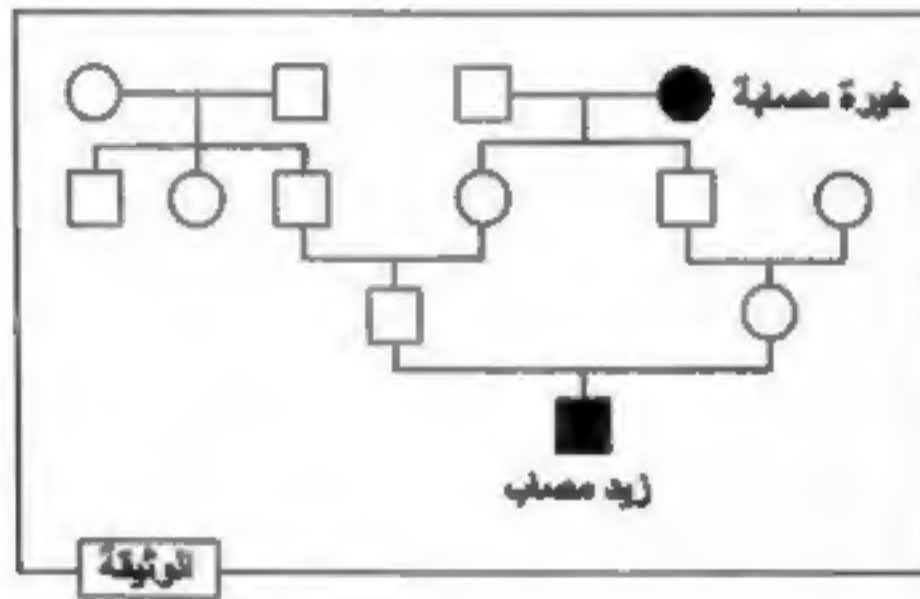
الجزء الثاني: (08 نقاط)

الوضعية الإكلينيكية:

ولد الطفل زيد مصاباً بمرض وراثي نادر يدعى فقر الدم المنجلي. الوثيقة المرفقة تمثل شجرة عائلة زيد.

اعتماداً على معطيات هذه الوثيقة وعلى معلوماتك المتعلقة بالموضوع:

- 1- كيف تفسّر إصابة زيد بهذا المرض دون والديه ؟
- 2- لماذا أنجب أبوي زيد طفلهما مصاباً ؟
- 3- قدم نصيحة للمقبلين على الزواج حتى يتجنبوا الوقوع في مثل هذه الحالة.



محلور الموضوع	عناصر الإجابة	العلامة	
		مجزأة	المجموع
التمرين الأول	1 - • ترتيب الأشكال : د - ج - أ - ب • تسمية الظاهرة : هضم (أو تبسيط) النشاء	4 × 0.25 1	02
	2 - • التعرف على الشكلين : - الشكل أ = مالتوز (سكر شعير) - الشكل ب = غلوكوز (سكر عنب) محطات الهضم المعنية : - الفم بالنسبة للمالتوز - المعى الدقيق بالنسبة للغلوكوز	0.5 0.5	02
	3 - الأنزيمات المعوية : الأميلاز والمالتاز	0.5 0.5	02
		2 × 1	02
التمرين الثاني	1 - - تحديد الأجسام المضادة المناسبة : ب متناسب مع 3 ، ج متناسب مع 1 - التعليل : لوجود تكامل بنيوي بين مولد الضد وموقع التفاعل على الجسم المضاد المناسب له .	2 × 0.5 1	02
	2 - - اسم المركب النوعي : معقد مناعي (جسم مضاد - مولد ضد) - أهميته : تعديل مولد الضد (أو إبطال مفعوله)	1 1	02
	3 - - الخلايا المفرزة للأجسام المضادة هي : خلايا اللمفاوية البائية - نوع الاستجابة المناعية التي تتدخل فيه الأجسام المضادة هي : الاستجابة المناعية الخلطية.	1 1	02

العلامة		شبكة التقويم		
المجموع	مجزأة	المؤشرات	المعيار	السؤال
3	0.5	احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال)	الوجاهة	س1
	0.5	- ذكر مصطلح عامل أو صفة متحبة.	استعمال أدوات المادة	
	0.5	- استعمال الوثيقة : وجود المرض في جيل ثم غيابه في الجيلين التاليين ثم ظهوره من جديد في جيل زيد.		
	1.5	إصابة زيد بهذا المرض دون أبويه يعود إلى أن صفة المرض يحكمها عامل منتهي (مقهور)	الانسجام	
2	0.5	احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال)	الوجاهة	س2
	0.5	- استعمال الوثيقة : ذكر أن لأبويه صلة قرابة (جدة مشتركة)	استعمال أدوات المادة	
	1	أبوي زيد أنجباه مصابا لوجود قرابة دموية بينهما	الانسجام	
2	0.5	احترام التعليمات (عدم الخروج عن منطوق السؤال = تقديم نصيحة واحدة)	الوجاهة	س3
	1.5	النصيحة : تجنب الزواج بين الأقارب الذي قد يؤدي ظهور الصفات المتخفية عند الأبناء.	الانسجام	
1	1	نظافة وتنظيم ورقة الإجابة		الإنقارن